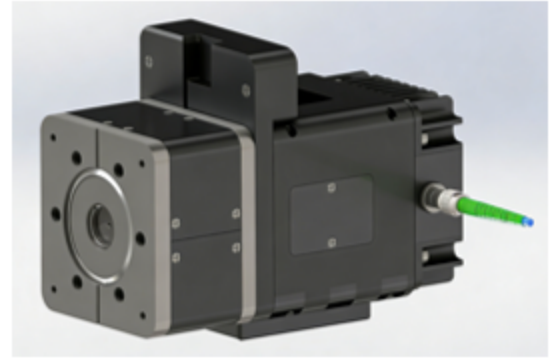


# 二维磁光阱 (2D-MOT)

## 即插即用型 二维磁光阱 冷原子束

- **超高通量** 原子束流可稳定超过 $1 \times 10^9/s$ ，大幅缩短科学腔中冷原子的加载时间。
- **固定光路** 内部光学元件在出厂时已装校到最佳状态并固定，无需在复杂的光路调节上耗费时间。
- **即插即用** 通过光纤接入激光并给磁场线圈通上电后，即可输出稳定的二维冷原子束流。可随真空系统搬运，提高灵活性的同时显著降低了冷原子系统的维护成本。
- **超小体积** 体积仅为传统实验室搭建桌面系统的几分之一，是便携式量子传感器和中性原子量子计算平台的理想选择。
- **工业级稳定性** 专为恶劣环境下的长期运行设计，具有极强的环境适应性。
- **有源线圈方案** 低功耗，极大降低线圈产生的热量，提高了系统的热稳定性。支持快速调节与开关，方便进行复杂的实验时序控制。
- **快速更换原子源** 采用独创的模块化原子源设计，可短时间在大气条件下完成原子源快速更换和不同原子源的组合，极大扩展实验的多样性，降低维护成本。



## 产品规格参数

|           |  |
|-----------|--|
| 尺寸        | 100 mm x 125 mm x 160 mm                                     |
| 重量        | 3.2 kg   |
| 真空接口      | CF35   |
| 真空差分量级    | 3 (可更换 可定制)  |
| 光学腔通光孔径   | 10 mm (可移除端盖)  |
| 光纤接口      | FC/APC   |
| 中心磁场梯度    | 0~25 G/cm (可调)   |
| 中心高       | 60 mm  |
| 原子种类      | $^{87}\text{Rb}$ , $^{85}\text{Rb}$ , $^{133}\text{Cs}$ (可选) |
| 原子束流计数    | $\geq 1 \times 10^9/s$                                       |
| 外壳材料磁相对导率 | $\leq 1.05$  |

“我们通过工程化的封装，将技术能力转化为可批量交付的标准品，助您将精力从“搭建系统”回归到“探索物理”本身。”

## 应用领域

- **量子传感** 冷原子干涉仪、重力仪、磁强计、陀螺仪的高性能冷原子源。
- **原子钟** 实验室级和可搬运原子频率标准的原子供给。
- **基础物理研究** 玻色-爱因斯坦凝聚 (BEC) 和费米简并气体的快速制备。
- **量子计算** 基于中性原子阵列的量子处理器前端。

## 联系我们

- <http://www.linquantum.com>
- [contact@linquantum.com](mailto:contact@linquantum.com)
- (+86)181 0192 5927
- 浙江省嘉兴市平湖市新埭科创园1号楼12层



LinQ 服务号



联系 LinQ